

3/14

1	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	S	L	S	A	S	V	G	D	R	V	T
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1	D	I	Q	M	T	Q	S	P	A	S	L	S	A	S	V	G	E	T	V	T
21	I	T	C	R	A	S	E	N	I	Y	S	Y	L	A	W	Y	Q	Q	K	P
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
21	I	T	C	<u>R</u>	<u>A</u>	<u>S</u>	<u>E</u>	<u>N</u>	I	Y	S	Y	<u>L</u>	<u>A</u>	<u>W</u>	<u>Y</u>	Q	Q	K	Q
41	G	K	A	P	K	L	L	V	S	N	A	K	T	L	A	E	G	V	P	S
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
41	G	K	<u>S</u>	P	Q	L	L	<u>V</u>	<u>S</u>	<u>N</u>	<u>A</u>	<u>K</u>	<u>T</u>	<u>L</u>	<u>A</u>	<u>E</u>	G	V	T	S
61	R	F	S	G	S	G	S	G	K	Q	F	T	L	T	I	S	S	L	Q	P
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
61	R	F	S	G	S	G	S	G	<u>K</u>	<u>Q</u>	F	S	L	K	I	N	S	L	Q	P
81	E	D	F	A	T	Y	Y	C	Q	H	H	Y	G	N	S	Y	P	F	G	Q
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
81	E	D	F	G	N	Y	Y	C	<u>Q</u>	<u>H</u>	<u>H</u>	<u>Y</u>	<u>G</u>	<u>N</u>	<u>S</u>	<u>Y</u>	<u>P</u>	<u>F</u>	<u>G</u>	<u>G</u>
101	G	T	K	L	E	I	K													
	I	I	I	I	I	I	I													
101	G	T	K	L	E	I	K													

FIG. 4A

1	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
1	Q	V	Q	L	K	Q	S	G	P	G	L	V	Q	P	S	Q	S	L	S	I
21	T	C	T	V	S	G	F	S	L	T	N	Y	G	V	H	W	V	R	Q	S
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
21	T	C	T	G	S	G	<u>F</u>	<u>S</u>	<u>L</u>	<u>T</u>	<u>N</u>	<u>Y</u>	<u>G</u>	<u>V</u>	<u>H</u>	<u>W</u>	<u>V</u>	<u>R</u>	<u>Q</u>	<u>S</u>
41	P	G	K	G	L	E	W	I	G	V	K	W	S	G	G	S	T	E	Y	N
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
41	P	G	K	G	L	E	W	L	G	<u>V</u>	<u>K</u>	<u>W</u>	<u>S</u>	<u>G</u>	<u>G</u>	<u>S</u>	<u>T</u>	<u>E</u>	<u>Y</u>	<u>N</u>
61	A	A	F	I	S	R	L	T	I	S	K	D	T	S	K	N	Q	V	S	L
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
61	<u>A</u>	<u>A</u>	<u>F</u>	<u>I</u>	<u>S</u>	<u>R</u>	<u>L</u>	<u>S</u>	<u>I</u>	<u>S</u>	<u>K</u>	<u>D</u>	<u>N</u>	<u>S</u>	<u>K</u>	<u>S</u>	<u>Q</u>	<u>V</u>	<u>F</u>	<u>F</u>
81	K	L	N	S	L	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C	A	R	N	D	R
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
81	K	<u>M</u>	N	S	L	Q	A	X	D	T	A	M	Y	Y	C	A	R	<u>N</u>	<u>D</u>	<u>R</u>
								D												
101	Y	A	M	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S				
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I				
101	<u>Y</u>	<u>A</u>	<u>M</u>	<u>D</u>	<u>Y</u>	<u>W</u>	<u>G</u>	<u>Q</u>	<u>G</u>	<u>T</u>	<u>S</u>	<u>V</u>	<u>T</u>	<u>V</u>	<u>S</u>	<u>S</u>				

FIG. 4B



4/14

1	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	S	L	S	A	S	V	G	D	R	V	T
21	I	T	C	R	A	S	E	N	I	Y	S	Y	L	A	W	Y	Q	Q	K	P
41	G	K	A	P	K	L	L	V	S	N	A	K	T	L	A	E	G	V	P	S
61	R	F	S	G	S	G	S	G	K	Q	F	T	L	T	I	S	S	L	Q	P
81	E	D	F	A	T	Y	Y	C	Q	H	H	Y	G	N	S	Y	P	F	G	Q
101	G	T	K	L	E	I	K	R	T	V	A	A	P	S	V	F	I	F	P	P
121	S	D	E	Q	L	K	S	G	T	A	S	V	V	C	L	L	N	N	F	Y
141	P	R	E	A	K	V	Q	W	K	V	D	N	A	L	Q	S	G	N	S	Q
161	E	S	V	T	E	Q	D	S	K	D	S	T	Y	S	L	S	S	T	L	T
181	L	S	K	A	D	Y	E	K	H	K	V	Y	A	C	E	V	T	H	Q	G
201	L	S	S	P	V	T	K	S	F	N	R	G	E	C						

FIG. 4C

1	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L
21	T	C	T	V	S	G	F	S	L	T	N	Y	G	V	H	W	V	R	Q	S
41	P	G	K	G	L	E	W	I	G	V	K	W	S	G	G	S	T	E	Y	N
61	A	A	F	I	S	R	L	T	I	S	K	D	T	S	K	N	Q	V	S	L
81	K	L	N	S	L	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C	A	R	N	D	R
101	Y	A	M	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S	A	S	T	K
121	G	P	S	V	F	P	L	A	P	S	S	K	S	T	S	G	G	T	A	A
141	L	G	C	L	V	K	D	Y	F	P	E	P	V	T	V	S	W	N	S	G
161	A	L	T	S	G	V	H	T	F	P	A	V	L	Q	S	S	G	L	Y	S
181	L	S	S	V	V	T	V	P	S	S	S	L	G	T	Q	T	Y	I	C	N
201	V	N	H	K	P	S	N	T	K	V	D	K	K	E	V	P	K	S	C	D
221	K	T	H	T	C	P	P	C	K	C	P	A	G	G	E	R	I	A	R	L
241	E	K	V	K	T	L	K	A	Q	N	S	E	L	A	S	T	A	N	M	L
261	R	E	Q	V	A	Q	L	K	Q	K	V	M	N							

FIG. 4D



5/14

1	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L
21	T	C	T	V	S	G	F	S	L	T	N	Y	G	V	H	W	V	R	Q	S
41	P	G	K	G	L	E	W	I	G	V	K	W	S	G	G	S	T	E	Y	N
61	A	A	F	I	S	R	L	T	I	S	K	D	T	S	K	N	Q	V	S	L
81	K	L	N	S	L	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C	A	R	N	D	R
101	Y	A	M	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S	A	S	T	K
121	G	P	S	V	F	P	L	A	P	S	S	K	S	T	S	G	G	T	A	A
141	L	G	C	L	V	K	D	Y	F	P	E	P	V	T	V	S	W	N	S	G
161	A	L	T	S	G	V	H	T	F	P	A	V	L	Q	S	S	G	L	Y	S
181	L	S	S	V	V	T	V	P	S	S	S	L	G	T	Q	T	Y	I	C	N
201	V	N	H	K	P	S	N	T	K	V	D	K	K	V	E	P	K	S	C	D
221	K	T	H	T	C	P	P	C	P	A	P	E	L	L	G	G	P	S	V	F
241	L	F	P	P	K	P	K	D	T	L	M	I	S	R	T	P	E	V	T	C
261	V	V	V	D	V	S	H	E	D	P	E	V	K	F	N	W	Y	V	D	G
281	V	E	V	H	N	A	K	T	K	P	R	E	E	Q	Y	N	S	T	Y	R
301	V	V	S	V	L	T	V	L	H	Q	D	W	L	N	G	K	E	Y	K	C
321	K	V	S	N	K	A	L	P	A	P	I	E	K	T	I	S	K	A	K	G
341	Q	P	R	E	P	Q	V	Y	T	L	P	P	S	R	D	E	L	T	K	N
361	Q	V	S	L	T	C	L	V	K	G	F	Y	P	S	D	I	A	V	E	W
381	E	S	N	G	Q	P	E	N	N	Y	K	T	T	P	P	V	L	D	S	D
401	G	S	F	F	L	Y	S	K	L	T	V	D	K	S	R	W	Q	Q	G	N
421	V	F	S	C	S	V	M	H	E	A	L	H	N	H	Y	T	Q	K	S	L
441	S	L	S	P	G	K														

FIG. 4E



7/14

1	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	S	L	S	A	S	V	G	D	R	V	T		
21	I	T	C	S	A	S	S	S	V	S	Y	M	N	W	Y	Q	Q	K	P	G		
41	K	A	P	K	R	L	I	Y	D	T	S	K	L	A	S	G	V	P	S	R		
61	F	S	G	S	G	S	G	T	D	F	T	L	T	I	S	S	L	Q	P	E		
81	D	F	A	T	Y	Y	C	Q	Q	W	S	S	N	P	P	T	F	G	G	G		
101	T	K	V	E	I	R	K	T	V	A	A	P	S	V	F	I	F	P	P	S		
121	D	E	Q	L	K	K	R	S	G	T	A	S	V	V	C	L	L	N	N	F	Y	P
141	R	E	A	K	V	Q	W	K	V	D	N	A	L	Q	S	G	N	S	Q	E		
161	S	V	T	E	Q	D	S	K	D	S	T	Y	S	L	S	S	T	L	T	L		
181	S	K	A	D	Y	E	K	H	K	V	Y	A	C	E	V	T	H	Q	G	L		
201	S	S	P	V	T	K	S	F	N	R	G	E	C									

FIG. 5C

1	Q	V	Q	L	V	Q	S	G	A	E	V	K	K	P	G	A	S	V	K	V
21	S	C	K	A	S	G	Y	T	F	I	S	Y	T	M	H	W	V	R	Q	A
41	P	G	Q	G	L	E	W	M	G	Y	I	N	P	R	S	G	Y	T	H	Y
61	N	Q	K	L	K	D	K	A	T	L	T	A	D	K	S	A	S	T	A	Y
81	M	E	L	S	S	L	R	S	E	D	T	A	V	Y	Y	C	A	R	S	A
101	Y	Y	D	Y	D	G	F	A	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
121	A	S	T	K	G	P	S	V	F	P	L	A	P	S	S	K	S	T	S	G
141	G	T	A	A	L	G	C	L	V	K	D	Y	F	P	E	P	V	T	V	S
161	W	N	S	G	A	L	T	S	G	V	H	T	F	P	A	V	L	Q	S	S
181	G	L	Y	S	L	S	S	V	V	T	V	P	S	S	S	L	G	T	Q	T
201	Y	I	C	N	V	N	H	K	P	S	N	T	K	V	D	K	K	V	E	P
221	K	S	C	D	K	T	H	T	C	P	P	C	K	C	P	A	G	G	L	T
241	D	T	L	Q	A	E	T	D	Q	L	E	D	K	K	S	A	L	Q	T	E
261	I	A	N	L	L	K	E	K	E	K	L	E	F	I	L	A	A	T	S	

FIG. 5D

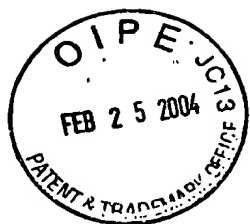


1 D I Q M T Q S P S S L S A S V G D R V T
| | | | | | | | | | | | | | | |
1 D I Q M T Q S P A S L S A S V G E T V T
21 I T C R A S E N I Y S Y L A W Y Q Q K P
| | | | | | | | | | | | | | | |
21 I T C R A S E N I Y S Y L A W Y Q Q K Q
41 G K A P K L L V S N A K T L A E G V P S
| | | | | | | | | | | | | | | |
41 G K S P Q L L V S N A K T L A E G V T S
61 R F S G S G S G K Q F T L T I S S L Q P
| | | | | | | | | | | | | | | |
61 R F S G S G S G K Q F S L K I N S L Q P
81 E D F A T Y Y C Q H H Y G N S Y P F G Q
| | | | | | | | | | | | | | | |
81 E D F G N Y Y C Q H H Y G N S Y P F G G
101 G T K L E I K
| | | | | | | |
101 G T K L E I K

FIG. 4A

1 Q V Q L Q E S G P G L V K P S E T L S L
| | | | | | | | | | | | | | | |
1 Q V Q L K Q S G P G L V Q P S Q S L S I
21 T C T V S G F S L T N Y G V H W V R Q S
| | | | | | | | | | | | | | | |
21 T C T G S G F S L T N Y G V H W V R Q S
41 P G K G L E W I G V K W S G G S T E Y N
| | | | | | | | | | | | | | | |
41 P G K G L E W L G V K W S G G S T E Y N
61 A A F I S R L T I S K D T S K N Q V S L
| | | | | | | | | | | | | | | |
61 A A F I S R L S I S K D N S K S Q V F F
81 K L N S L T A A D T A V Y Y C A R N D R
| | | | | | | | | | | | | | | |
81 K M N S L Q A D D T A M Y Y C A R N D R
101 Y A M D Y W G Q G T L V T V S S
| | | | | | | | | | | | | | | |
101 Y A M D Y W G Q G T S V T V S S

FIG. 4B



1	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	S	L	S	A	S	V	G	D	R	V	T
21	I	T	C	R	A	S	E	N	I	Y	S	Y	L	A	W	Y	Q	Q	K	P
41	G	K	A	P	K	L	L	V	S	N	A	K	T	L	A	E	G	V	P	S
61	R	F	S	G	S	G	S	G	K	Q	F	T	L	T	I	S	S	L	Q	P
81	E	D	F	A	T	Y	Y	C	Q	H	H	Y	G	N	S	Y	P	F	G	Q
101	G	T	K	L	E	I	K	R	T	V	A	A	P	S	V	F	I	F	P	P
121	S	D	E	Q	L	K	S	G	T	A	S	V	V	C	L	L	N	N	F	Y
141	P	R	E	A	K	V	Q	W	K	V	D	N	A	L	Q	S	G	N	S	Q
161	E	S	V	T	E	Q	D	S	K	D	S	T	Y	S	L	S	S	T	L	T
181	L	S	K	A	D	Y	E	K	H	K	V	Y	A	C	E	V	T	H	Q	G
201	L	S	S	P	V	T	K	S	F	N	R	G	E	C						

FIG. 4C

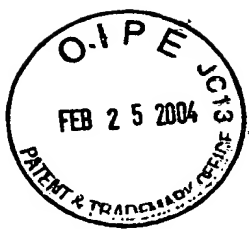
1	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	G	L	V	K	P	S	E	T	L	S	L
21	T	C	T	V	S	G	F	S	L	T	N	Y	G	V	H	W	V	R	Q	S
41	P	G	K	G	L	E	W	I	G	V	K	W	S	G	G	S	T	E	Y	N
61	A	A	F	I	S	R	L	T	I	S	K	D	T	S	K	N	Q	V	S	L
81	K	L	N	S	L	T	A	A	D	T	A	V	Y	Y	C	A	R	N	D	R
101	Y	A	M	D	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S	A	S	T	K
121	G	P	S	V	F	P	L	A	P	S	S	K	S	T	S	G	G	T	A	A
141	L	G	C	L	V	K	D	Y	F	P	E	P	V	T	V	S	W	N	S	G
161	A	L	T	S	G	V	H	T	F	P	A	V	L	Q	S	S	G	L	Y	S
181	L	S	S	V	V	T	V	P	S	S	S	L	G	T	Q	T	Y	I	C	N
201	V	N	H	K	P	S	N	T	K	V	D	K	K	V	E	P	K	S	C	D
221	K	T	H	T	C	P	P	C	K	C	P	A	G	G	R	I	A	R	L	E
241	E	K	V	K	T	L	K	A	Q	N	S	E	L	A	S	T	A	N	M	L
261	R	E	Q	V	A	Q	L	K	Q	K	V	M	N							

FIG. 4D



1	Q V Q L Q E S G P G L V K P S E T L S L
21	T C T V S G F S L T N Y G V H W V R Q S
41	P G K G L E W I G V K W S G G S T E Y N
61	A A F I S R L T I S K D T S K N Q V S L
81	K L N S L T A A D T A V Y Y C A R N D R
101	Y A M D Y W G Q G T L V T V S S A S T K
121	G P S V F P L A P S S K S T S G G T A A
141	L G C L V K D Y F P E P V T V S W N S G
161	A L T S G V H T F P A V L Q S S G L Y S
181	L S S V V T V P S S S L G T Q T Y I C N
201	V N H K P S N T K V D K K V E P K S C D
221	K T H T C P P C P A P E L L G G P S V F
241	L F P P K P K D T L M I S R T P E V T C
261	V V V D V S H E D P E V K F N W Y V D G
281	V E V H N A K T K P R E E Q Y N S T Y R
301	V V S V L T V L H Q D W L N G K E Y K C
321	K V S N K A L P A P I E K T I S K A K G
341	Q P R E P Q V Y T L P P S R D E L T K N
361	Q V S L T C L V K G F Y P S D I A V E W
381	E S N G Q P E N N Y K T T P P V L D S D
401	G S F F L Y S K L T V D K S R W Q Q G N
421	V F S C S V M H E A L H N H Y T Q K S L
441	S L S P G K

FIG. 4E



1	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	S	L	S	A	S	V	G	D	R	V	T
21	I	T	C	S	A	S	S	S	V	S	Y	M	N	W	Y	Q	Q	K	P	G
41	K	A	P	K	R	L	I	Y	D	T	S	K	L	A	S	G	V	P	S	R
61	F	S	G	S	G	S	G	T	D	F	T	L	T	I	S	S	L	Q	P	E
81	D	F	A	T	Y	Y	C	Q	Q	W	S	S	N	P	P	T	F	G	G	G
101	T	K	V	E	I	K	R	T	V	A	A	P	S	V	F	I	F	P	P	S
121	D	E	Q	L	K	S	G	T	A	S	V	V	C	L	L	N	N	F	Y	P
141	R	E	A	K	V	Q	W	K	V	D	N	A	L	Q	S	G	N	S	Q	E
161	S	V	T	E	Q	D	S	K	D	S	T	Y	S	L	S	S	T	L	T	L
181	S	K	A	D	Y	E	K	H	K	V	Y	A	C	E	V	T	H	Q	G	L
201	S	S	P	V	T	K	S	F	N	R	G	E	C							

FIG. 5C

1	Q	V	Q	L	V	Q	S	G	A	E	V	K	K	P	G	A	S	V	K	V
21	S	C	K	A	S	G	Y	T	F	I	S	Y	T	M	H	W	V	R	Q	A
41	P	G	Q	G	L	E	W	M	G	Y	I	N	P	R	S	G	Y	T	H	Y
61	N	Q	K	L	K	D	K	A	T	L	T	A	D	K	S	A	S	T	A	Y
81	M	E	L	S	S	L	R	S	E	D	T	A	V	Y	Y	C	A	R	S	A
101	Y	Y	D	Y	D	G	F	A	Y	W	G	Q	G	T	L	V	T	V	S	S
121	A	S	T	K	G	P	S	V	F	P	L	A	P	S	S	K	S	T	S	G
141	G	T	A	A	L	G	C	L	V	K	D	Y	F	P	E	P	V	T	V	S
161	W	N	S	G	A	L	T	S	G	V	H	T	F	P	A	V	L	Q	S	S
181	G	L	Y	S	L	S	S	V	V	T	V	P	S	S	S	L	G	T	Q	T
201	Y	I	C	N	V	N	H	K	P	S	N	T	K	V	D	K	K	V	E	P
221	K	S	C	D	K	T	H	T	C	P	P	C	K	C	P	A	G	G	L	T
241	D	T	L	Q	A	E	T	D	Q	L	E	D	K	K	S	A	L	Q	T	E
261	I	A	N	L	L	K	E	K	E	K	L	E	F	I	L	A	A	T	S	

FIG. 5D